

日本国特許庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日  
Date of Application:

2002年 7月12日

Kaname NIHEI  
PRINTING SYSTEM  
Mark Boland  
July 8, 2003

Q76425

202-293-7090

出願番号  
Application Number:

特願2002-203411

[ST.10/C]:

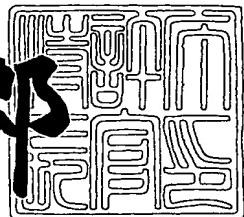
[JP2002-203411]

出願人  
Applicant(s):

富士写真フィルム株式会社

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

太田 信一郎



出証番号 出証特2003-3014300

【書類名】 特許願  
 【整理番号】 02074  
 【提出日】 平成14年 7月12日  
 【あて先】 特許庁長官殿  
 【国際特許分類】 B41J 29/38  
 【発明の名称】 プリント・システム  
 【発明者】  
 【住所又は居所】 埼玉県朝霞市泉水三丁目11番46号 富士写真フィルム株式会社内  
 【氏名】 二瓶 要  
 【特許出願人】  
 【識別番号】 000005201  
 【氏名又は名称】 富士写真フィルム株式会社  
 【代理人】  
 【識別番号】 100080322  
 【弁理士】  
 【氏名又は名称】 牛久 健司  
 【選任した代理人】  
 【識別番号】 100104651  
 【弁理士】  
 【氏名又は名称】 井上 正  
 【連絡先】 03-3593-2401  
 【選任した代理人】  
 【識別番号】 100114786  
 【弁理士】  
 【氏名又は名称】 高城 貞晶  
 【手数料の表示】  
 【予納台帳番号】 006932  
 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9800030

【包括委任状番号】 9800031

【包括委任状番号】 0013256

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 プリント・システム

【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数台のプリンタと濃度計とプリンタ制御装置とを含むプリント・システムにおいて、

上記複数台のプリンタのそれぞれのプリンタが、

与えられるプリント濃度調整データにもとづく濃度によりプリントするプリンタ・ヘッド、ならびに

複数台のプリンタのうち他のプリンタと異なる固有の識別情報および濃度測定情報を含む濃度調整用紙をプリントするように上記プリンタ・ヘッドを制御する第1の制御手段を備え、

上記濃度計が、

上記プリンタから出力された濃度調整用紙の上記識別情報を読み取り、読み取られた上記識別情報を表すデータを上記プリンタ制御装置に出力する第1の読み取り手段、および

上記プリンタから出力された濃度調整用紙の上記濃度測定情報を読み取り、読み取られた濃度測定値を表すデータを上記プリンタ制御装置に出力する第2の読み取り手段を備え、

上記プリンタ制御装置が、

上記濃度計の上記第2の読み取り手段から出力された濃度測定データにもとづいてプリント濃度調整データを生成する生成手段、および

上記複数のプリンタのうち上記第1の読み取り手段から出力された識別情報データによって特定されるプリンタに上記生成手段によって生成されたプリント濃度調整データを与える第2の制御手段、

を備えたプリント・システム。

【請求項2】 上記複数台のプリンタのそれぞれのプリンタの第1の制御手段が、

上記識別情報および上記濃度調整情報のほかにプリンタ付随情報を含む濃度調

整用紙をプリントするように上記プリンタ・ヘッドを制御するものであり、

上記濃度計が、

上記プリンタから出力された濃度調整用紙の上記プリンタ付隨情報を読み取り、読み取られた上記プリンタ付隨情報を表わすデータを上記プリンタ制御装置に出力する第3の読み取り手段をさらに備え、

上記プリンタ制御装置が、

上記濃度計の上記第3の読み取り手段から出力されたプリンタ付隨情報が最後にプリントされた濃度調整用紙から得られたものでないときに警告する警告手段、

をさらに備えた請求項1に記載のプリント・システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【技術分野】

この発明は、複数台のプリンタと濃度計とプリンタ制御装置とを含むプリント・システムおよびプリンタに関する。

【0002】

【発明の背景】

多数のプリントを短時間で出力するために一台のプリンタ制御装置を用いて複数台のプリンタを制御することが考えられる。複数台のプリンタを用いて同一の画像等をプリントする場合には、それぞれのプリンタによりプリントされる画像等の濃度が一定であることが要求されることが多い。濃度が一定かどうかを確認するためには、プリンタから出力されたプリントの濃度が濃度計によって測定される。測定された濃度が所定の値となるようにプリンタが調整される。

【0003】

しかしながら、複数台のプリンタによって画像等がプリントされると、どのプリンタから出力されたものかわからなくなることがある。複数台のプリンタから出力されたプリントを用いてプリンタの濃度調整できないことがある。

【0004】

【発明の開示】

この発明は、複数台のプリンタを含むプリント・システムにおいて各プリンタの濃度を調整できるようにすることを目的とする。

【0005】

第1の発明は、複数台のプリンタと濃度計とプリンタ制御装置とを含むプリント・システムについてのものである。

【0006】

上記複数台のプリンタのそれぞれのプリンタは、与えられるプリント濃度調整データにもとづく濃度によりプリントするプリンタ・ヘッド、ならびに複数台のプリンタのうち他のプリンタと異なる固有の識別情報および濃度測定情報を含む濃度調整用紙をプリントするように上記プリンタ・ヘッドを制御する第1の制御手段を備えている。

【0007】

また、上記濃度計は、上記プリンタから出力された濃度調整用紙の上記識別情報を読み取り、読み取られた上記識別情報を表すデータを上記プリンタ制御装置に出力する第1の読み取り手段、および上記プリンタから出力された濃度調整用紙の上記濃度測定情報を読み取り、読み取られた濃度測定値を表すデータを上記プリンタ制御装置に出力する第2の読み取り手段を備えている。

【0008】

さらに、上記プリンタ制御装置は、上記濃度計の上記第2の読み取り手段から出力された濃度測定データにもとづいてプリント濃度調整データを生成する生成手段、および上記複数のプリンタのうち上記第1の読み取り手段から出力された識別情報データによって特定されるプリンタに上記生成手段によって生成されたプリント濃度調整データを与える第2の制御手段を備えている。

【0009】

第1の発明によると、複数台のプリンタのうち他のプリンタと異なる固有の識別情報（たとえば、固有の色、文字、バーコードなどで表される識別情報）および濃度測定情報（所定濃度をもつグレーの色など）とを含む濃度調整用紙が複数台のプリンタを構成する各プリンタから出力される。濃度調整用紙がプリンタから出力されると、濃度計によって濃度調整用紙の濃度測定情報および識別情報が

それぞれ読み取られる。読み取られた濃度測定情報を表すデータおよび識別情報を表すデータが濃度計からそれぞれ出力され、プリンタ制御装置に与えられる。

## 【0010】

濃度計から出力された濃度測定データにもとづいて濃度調整データが生成される。生成された濃度調整データは、濃度計から出力された識別情報を表すデータによって特定されるプリンタに与えられる。濃度調整データが与えられたプリンタにおいて、濃度調整データにしたがって濃度調整が行われる。

## 【0011】

プリント・システムに複数台のプリンタが含まれていても、ユーザは、それぞれのプリンタから出力された濃度調整用紙がどのプリンタから出力されたものかを意識することなく、濃度調整用紙を用いて対応するプリンタの濃度調整を行うことができる。比較的正確に複数台のプリンタの各プリンタの濃度調整を実行できる。

## 【0012】

上記複数台のプリンタのそれぞれのプリンタの第1の制御手段は、たとえば、上記識別情報および上記濃度調整情報のほかにプリンタ付隨情報（出力タイミング情報）を含む濃度調整用紙をプリントするように上記プリンタ・ヘッドを制御するものである。

## 【0013】

この場合、上記濃度計は、上記プリンタから出力された濃度調整用紙の上記プリンタ付隨情報を読み取り、読み取られた上記出力タイミング情報を表わすデータを上記プリンタ制御装置に出力する第3の読み取り手段をさらに備える。また、上記プリンタ制御装置は、上記濃度計の上記第3の読み取り手段から出力されたプリンタ付隨情報が最後にプリントされた濃度調整用紙から得られたものでないときに警告する警告手段をさらに備える。

## 【0014】

たとえば、異なる日にちで濃度調整用紙を複数回出力した場合でも濃度調整しようとしているときに得られた濃度調整用紙であることがプリンタ付隨情報からわかるので、濃度調整しようとしているときの濃度調整用紙を用いて濃度調整す

ることができる。

【0015】

上記プリント・システムを構成するプリンタ、プリンタ制御装置および濃度計をそれぞれ単独で構成してもよい。

【0016】

たとえば、プリンタであれば、与えられるプリント濃度調整データにもとづく濃度によりプリントするプリンタ・ヘッド、ならびに異なる固有の識別情報および濃度測定情報を含む濃度調整用紙をプリントするように上記プリンタ・ヘッドを制御する制御手段を備えることとなろう。

【0017】

【実施例の説明】

図1は、この発明の実施例を示すもので、プリント・システムの全体構成を示すブロック図である。

【0018】

プリント・システムには、濃度計1、制御装置10および4台のプリンタA～Dが含まれている。濃度計1と制御装置10とはRS-232Cによるケーブルにより接続されている。制御装置10とプリンタAとはSCSI (Small Computer System Interface) によるケーブルにより接続されている。プリンタAからプリンタDはいわゆるディジタル・チェイン接続されている。

【0019】

このプリント・システムは、プリンタA～Dから出力されるプリントの濃度が所定の濃度となるように調整できるものである。濃度を調整するための濃度調整用紙40A～40DがプリンタA～Dから出力される。この濃度調整用紙には、プリンタA～Dのうちどのプリンタから出力されたかを示す識別情報、濃度調整に用いられる濃度測定情報、濃度調整用紙が出力されたタイミングを検出するための出力タイミング情報等が記録されている。これらの各種情報等が濃度計1によつて読み取られ、各種情報等を示すデータが制御装置10に与えられる。制御装置10において、濃度測定情報にもとづいて、プリンタから出力されるプリントの濃度を所定の濃度に制御するための濃度調整データが生成される。生成された濃度調

整データが、プリンタA～Dのうち与えられた識別情報によって特定されるプリンタに送信される。制御装置10から濃度調整データが与えられたプリンタにおいて濃度調整処理が行われる。プリンタがA～Dの複数台あっても対応するプリンタの濃度調整を正確に行うことができる。より詳しくは、以下の説明によって明らかとなろう。

## 【0020】

図2は、プリンタA～Dから出力される濃度調整用紙40A～40Dの一例である

## 【0021】

濃度調整用紙40A～40Dの表面全体41は基準濃度を示すグレーの色とされている。

## 【0022】

濃度調整用紙40A～40Dには、次の各領域が形成されている。

## 【0023】

装着ガイド領域42：

濃度調整用紙40A～40Dが濃度計に装着されるときのガイドとなる領域である

## 【0024】

出力タイミング情報領域43：

この実施例においては、制御装置10からプリンタA～Dに濃度調整用紙出力指令が与えられたタイミングでプリントされる濃度調整用紙には、同じタイミングで出力されたことを色で示す出力タイミング情報が含まれる。この出力タイミング情報は4周期ごとに異なるもので、同じ周期で出力された濃度調整用紙であればプリンタA～Dのどのプリンタから出力されたものでも同一のものとなる。第1周期、第2周期、第3周期および第4周期でそれぞれ出力された濃度調整用紙の出力タイミング情報領域43には、それぞれ赤色、青色、緑色および黒色の出力タイミング情報が記録される。

## 【0025】

濃度測定領域44：

濃度計1によって色が測定される領域である。この領域44内は基準濃度のグレーであることはいうまでもない。

## 【0026】

## 識別情報領域45：

プリンタA～Dのうちどのプリンタから出力された濃度調整用紙かを示す色が記録される領域である。識別情報領域45の記録されている色が赤色、青色、緑色および黒色であれば、それぞれプリンタA、B、CおよびDから出力された濃度調整用紙40A、40B、40Cおよび40Dであることを示している。

## 【0027】

図3は、制御装置10の電気的構成を示すブロック図を主として示している。

## 【0028】

制御装置10の全体の動作は、CPU12によって統括される。

## 【0029】

制御装置10には、表示用インターフェイス5を介して表示装置6が接続されている。また、制御装置10にはユーザが各種指令を与えるための入力装置8が含まれている。この入力装置8からの指令は、入力インターフェイス9を介して制御装置10に入力する。さらに、メモリ・カード3を制御装置10に装填するためのカード・インターフェイス11が含まれている。カード・インターフェイス11により、メモリ・カード10に記録されている画像データが読み取られる。JPEG (joint photographic experts group) エンジン13は、画像データをJPEG圧縮し、かつ圧縮されているJPEG画像データを伸長するものである。RS232Cインターフェイス14によって濃度計1と制御装置10とがRS232Cケーブルにより接続されている。FPGA (field programmable gate array) 16は、接続されているROM15に格納されているプログラムにもどついてタイミング制御などの所定の制御を行うものである。ROM17には、制御装置10の動作プログラムが格納されている。ワーク・メモリ18は、制御動作に必要な所定のデータを一時的に記憶するものである。SCSIインターフェイス19によりSCSIケーブルによって制御装置10とプリンタAとが接続されている。

## 【0030】

プリンタA～Dを用いて、メモリ・カード3に記録されている画像データによって表される画像をプリントさせるときには、入力装置3によってメモリ・カード3に記録されている圧縮画像データが指定される。指定された圧縮画像データは、JPEGエンジン13により伸長される。伸長された圧縮画像データがSCSIインターフェイス19からプリンタA等に与えられる。プリンタA等において、画像データによって表される画像がプリントされる。

#### 【0031】

上述したように、プリンタA～Dの濃度調整を行うこともできる。入力装置8から濃度調整指令が入力されると、その濃度調整指令が制御装置10からすべてのプリンタA～Dに与えられる。すると、プリンタA～Dからそれぞれ濃度調整用紙40A～40Dが出力される。出力された濃度調整用紙40A～40Dの濃度測定情報が順次濃度計によって読み取られる。濃度計から濃度測定情報を表すデータ等が出力され、RS232Cインターフェイス14を介して制御装置10に入力する。入力した濃度測定情報等を表すデータからプリンタA～Dの濃度を調整する濃度調整データが生成される。生成された濃度調整データは、プリンタA～Dのうち対応するプリンタに与えられる。プリンタA～Dの濃度調整が行われることとなる。

#### 【0032】

濃度計1には、シアン、マゼンタおよびイエロー（または赤、緑および青）の光を出射する発光ダイオードが備えられている。これらの発光ダイオードは、濃度調整用紙40A～40Dの領域43、44および45内にそれぞれ光が照射されるように位置決めされている。濃度計1には、領域43、44および45に対応してフォトダイオードが設けられている。それぞれの領域43、44および45からの反射光がこれらのフォトダイオードによって受光される。フォトダイオードの受光信号がデータに変換され、出力タイミング情報データ、濃度測定データおよび識別情報データが制御装置10に与えられる。

#### 【0033】

図4は、プリンタAの電気的構成を示すブロック図である。プリンタB～Dも同じ構成をしている。

#### 【0034】

プリンタAの全体の動作は、C P U23によって統括される。

#### 【0035】

プリンタAは、SCSIコントローラ21を備えている。SCSIコントローラ21にコネクタ21Aおよび21Bが接続されている。プリンタAにおいては、一方のコネクタ21Aには、プリンタBが接続され、他方のコネクタ21Bには制御装置10が接続されている。プリンタB～Dにおいては、制御装置10は接続されずに他のプリンタが接続されるのは容易に理解されよう。

#### 【0036】

プリンタAには、制御装置10から与えられた画像データによって表される画像の色調整などの所定の処理を行う画像処理回路22、データを一時的に記憶するメモリ23およびプリントするためのプリント機構32を制御するためのプリント制御回路25が含まれている。また、プリンタAには、制御装置10と同様に、ROM27に格納されているプログラムにもとづく動作を行うFPGA28およびデータを一時的に記憶するワーク・メモリ30が含まれている。

#### 【0037】

制御装置10から画像データが入力すると、入力した画像データは画像処理回路22において画像処理が行われる。画像処理回路22から出力された画像データがプリント制御回路25によって制御されるプリント機構32に与えられる。制御装置10から入力した画像データによって表される画像がヘッド33を用いてプリントとして出力される。

#### 【0038】

制御装置10から濃度調整データが入力すると、デジタル／アナログ変換回路31においてアナログ信号に変換される。変換されたアナログ信号によってプリント機構32のヘッド33が調整され、プリンタAから出力されるプリントの濃度が調整される。

#### 【0039】

図5から図7は、プリント・システムの処理手順を示すフローチャートである。図5は濃度計の処理手順を示し、図6は制御装置の処理手順を示し、図7はプリンタの処理手順を示している。

## 【0040】

この実施例によるプリント・システムにおいては上述したようにプリンタA～Dから出力される濃度調整用紙40A～40Dには出力タイミング情報記録領域43が形成されている。この出力タイミング情報記録領域43には、赤色、青色、緑色または黒色で表される出力タイミング情報が記録されている。ユーザから制御装置10に濃度調整指令が入力されると、その指令に応答して制御装置10からすべてのプリンタA～Dに、濃度調整用紙の出力指令と出力タイミング情報データ（出力される濃度調整用紙の出力タイミング情報が赤色、青色、緑色または黒色のいずれなのかを示すデータ）が送信される（図6ステップ61）。送信された出力タイミング情報データは、制御装置10のメモリ23に記憶される（図6ステップ62）。

## 【0041】

制御装置10から出力された濃度調整用紙出力指令および出力タイミング情報データがプリンタA～Dに入力すると、出力タイミング情報データにもとづく出力タイミング情報が出力タイミング情報領域43に記録され、かつそれぞれのプリンタを識別するための識別情報が識別情報領域45に記録された濃度調整用紙40A～40DがプリンタA～Dからそれぞれ出力される（図7ステップ71）。たとえば、第1回目の濃度調整指令であれば、プリンタA～Dから出力される濃度調整用紙40A～40Dのそれぞれの出力タイミング情報領域43にはすべて同一の色（たとえば、赤色）が記録される。また、プリンタAから出力された濃度調整用紙40Aであれば、識別情報領域45に記録される識別情報（色）は赤色となり、プリンタBから出力された濃度調整用紙40Bであれば、識別情報領域45に記録される識別情報は青色となり、プリンタCから出力された濃度調整用紙40Cであれば、識別情報領域45に記録される識別情報は緑色となり、プリンタDから出力された濃度調整用紙40Dであれば、識別情報領域45に記録される識別情報は黒色となる。識別情報記録領域45に記録された色を検出することにより、プリンタA～Dの中のどのプリンタから出力されたものかがわかる。

## 【0042】

ユーザは、プリンタA～Dから出力された濃度調整用紙40A～40Dを1枚ずつ順に濃度計1に濃度調整用紙40A～40Dの装着ガイド領域42に沿ってセットする

(図5ステップ51)。まず、濃度調整用紙40Aが濃度計1にセットされたものとする。濃度計1によって濃度調整用紙40の出力タイミング情報領域43の記録されている色、濃度測定領域44に記録されている色および識別情報領域45に記録されている色がそれぞれ読み取られる(図5ステップ52)。それぞれの色を表すデータが濃度計1から制御装置10に送信される(図5ステップ53)。

#### 【0043】

濃度計1から送信されたデータが制御装置10において受信されると、濃度計1から送信された出力タイミング情報データおよび記憶されている出力タイミング情報データにもとづいて、濃度計1にセットされた濃度調整用紙40Aが最後にプリントされたものかどうかが確認される(図6ステップ63)。濃度計1から送信された出力タイミング情報データによって表される色と記憶されている出力タイミング情報データによって表される色とが一致すれば(図6ステップ63でYES)，濃度計1にセットされた濃度調整用紙40Aが最後にプリントされたものであると判断される。不一致であれば(図6ステップ63でNO)，濃度計1にセットされた濃度調整用紙40Aが最後に出力されたものではないと判断されるので最後に出力された濃度調整用紙40Aをセットするように表示装置6の表示画面上に警告文が表示される(図6ステップ60)。ユーザによって最後に出力された濃度調整用紙40Aが濃度計1にセットされることとなる。

#### 【0044】

最後に出力された濃度調整用紙40Aを用いてプリンタの濃度調整を行うことができるので、時間が経過することにより濃度調整用紙40Aに記録された色が変化してしまうような場合でも比較的正確に色調整を行うことができる。また、出力されたタイミングに応じて、出力タイミング情報領域43には4種類の異なる色が記録されるので、その領域43に記録されている色を見ることによりユーザは、どのタイミングで出力された濃度調整用紙かを把握できる。

#### 【0045】

最後に出力された濃度調整用紙40Aが濃度計1にセットされていると、濃度計1から送信された濃度測定データからプリンタAの濃度を調整するための濃度調整データが生成される(図6ステップ65)。濃度測定データがあらかじめ定めら

れている適正な濃度を表している場合には、プリンタの濃度調整は行われないのはいうまでもない。濃度計1から送信された識別情報データにもとづいて特定されるプリンタに濃度調整データが送信される（図6ステップ66）。たとえば、濃度調整用紙40Aから読み取られた濃度測定データが制御装置10に送信された場合には、プリンタAに濃度調整データが送信されることとなる。

## 【0046】

プリンタA～Dのうち、受信した濃度調整データが自分宛に送信された濃度調整データであれば（図7ステップ72でYES），その濃度調整データにもとづいてプリント機構32が制御され濃度調整が行われる（図7ステップ73）。

## 【0047】

プリンタA～Dのすべてについて濃度調整が終了するまで、濃度調整用紙40A～40Dが取り替えられて濃度計1にセットされ、上述のようにプリンタA～Dの濃度調整が行われる。複数台のプリンタ40A～40Dがあり、複数枚の濃度調整用紙40A～40Dが出力される場合でもユーザは濃度調整用紙40A～40Dがプリンタ40A～40Dのうちどのプリンタから出力されたものかを意識することなく、複数台のプリンタ40Aから40Dの濃度調整を行うことができる。また、濃度調整用紙には出力されたタイミングを識別するための出力タイミング情報も記録されているので最新の濃度調整用紙を用いて濃度調整を行うこともできる。

## 【0048】

上述の実施例においては、濃度調整用紙40A～40Dの出力タイミング情報領域43に記録される出力タイミング情報および識別情報領域45に記録される識別情報はそれぞれ色であるが、色以外の情報、例えば、文字、バーコードなどでもよい。文字、バーコードなどが濃度調整用紙40A～40Dに記録される場合には、濃度計に文字またはバーコード読み取り用のスキヤナなどが設けられることとなろう。

## 【図面の簡単な説明】

## 【図1】

プリント・システムの電気的構成を示すブロック図である。

## 【図2】

濃度調整用紙の一例である。

【図3】

制御装置の電気的構成を示すブロック図である。

【図4】

プリンタの電気的構成を示すブロック図である。

【図5】

濃度計の処理手順を示すフローチャートである。

【図6】

制御装置の処理手順を示すフローチャートである。

【図7】

プリンタの処理手順を示すフローチャートである。

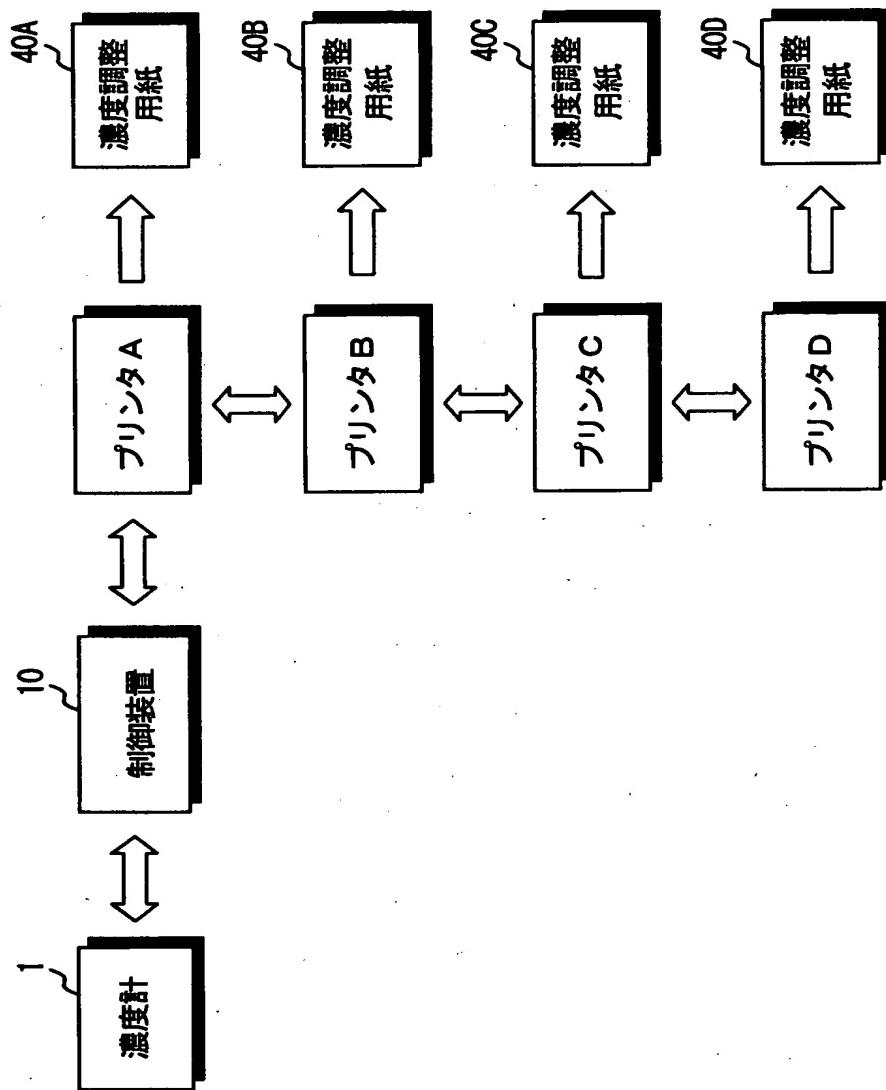
【符号の説明】

- 1 濃度計
- 10 制御装置
- 12, 24 CPU
- 25 プリント制御回路
- 32 プリント機構
- 33 ヘッド
- 40A～40D 濃度調整用紙
- 43 出力タイミング領域
- 44 濃度測定領域
- 45 識別情報領域
- A～D プリンタ

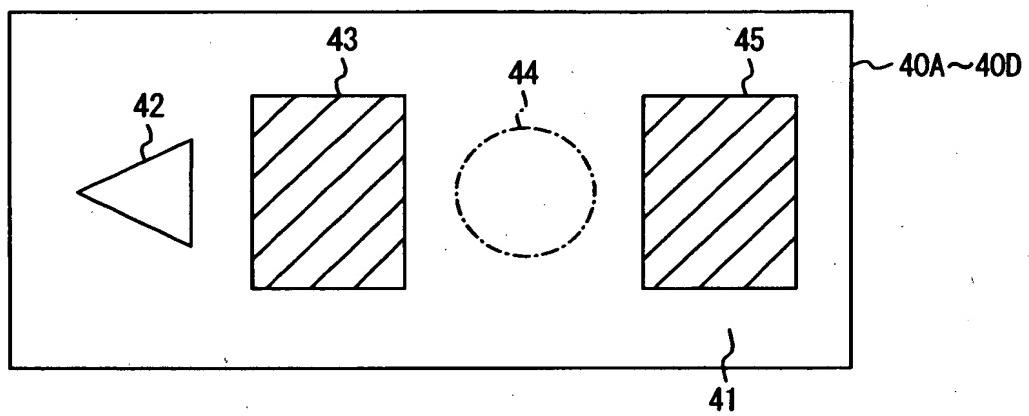
【書類名】

図面

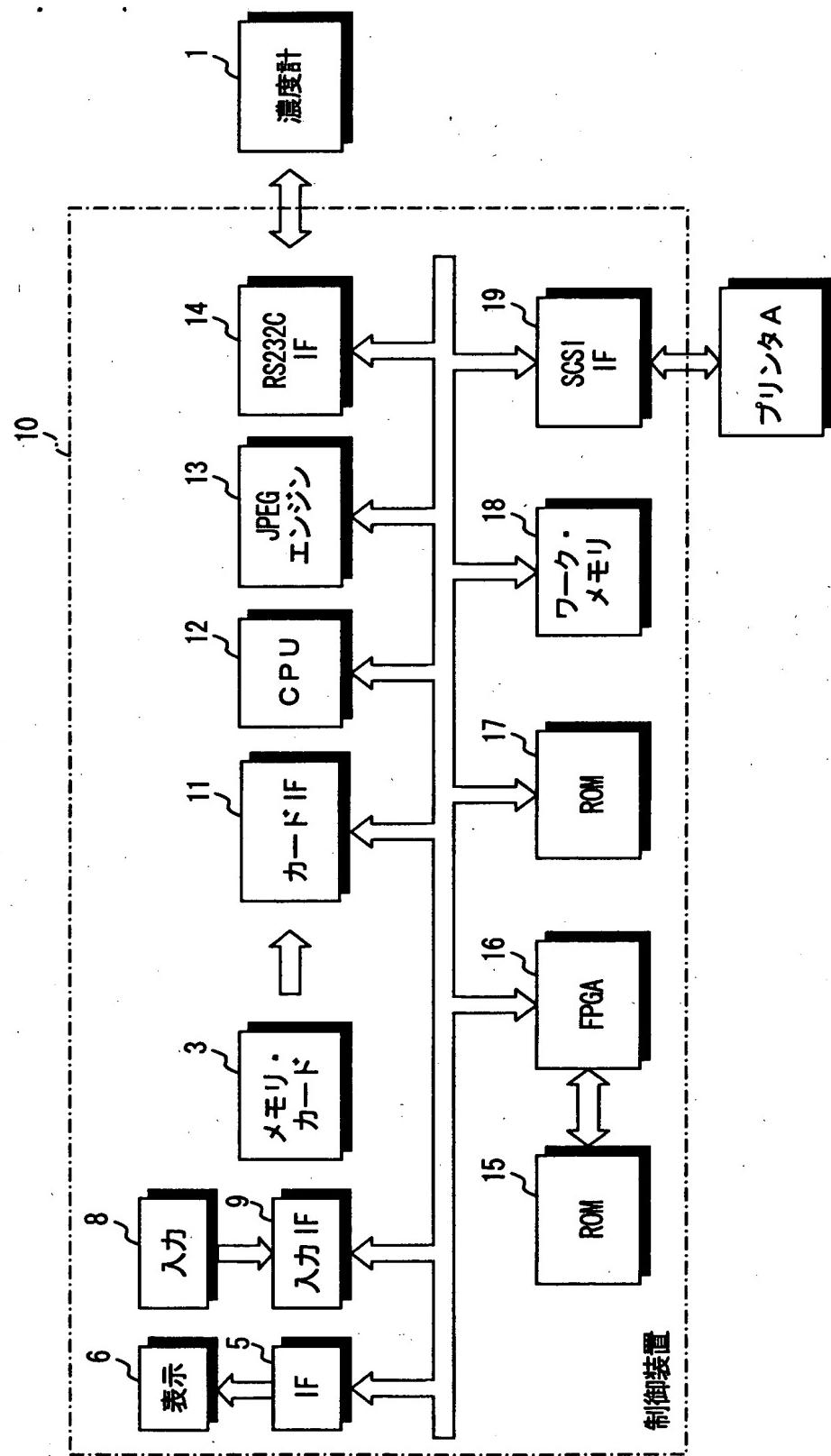
【図1】



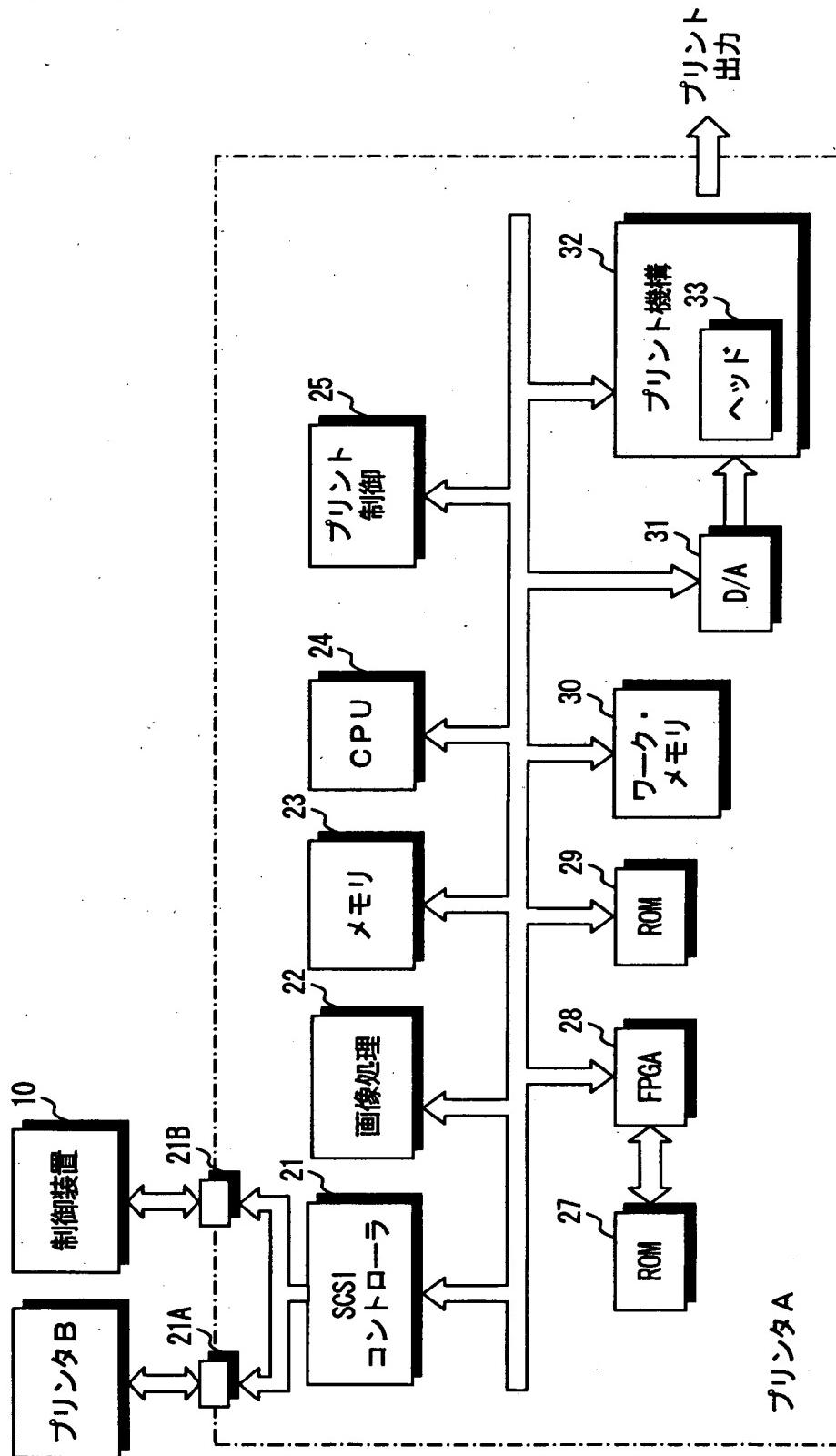
【図2】



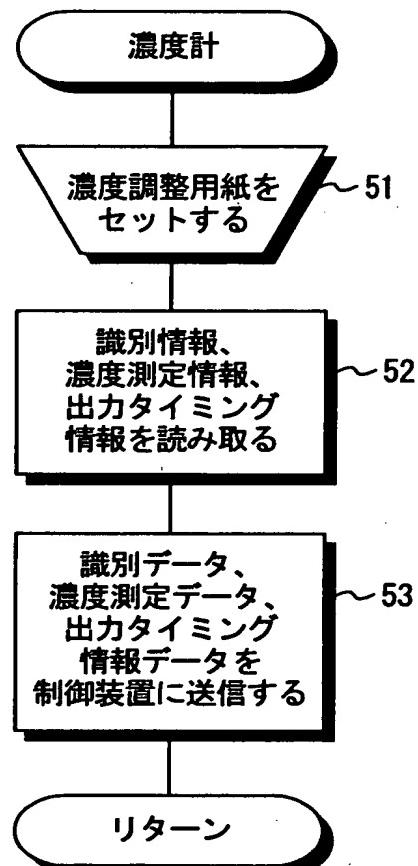
【図3】



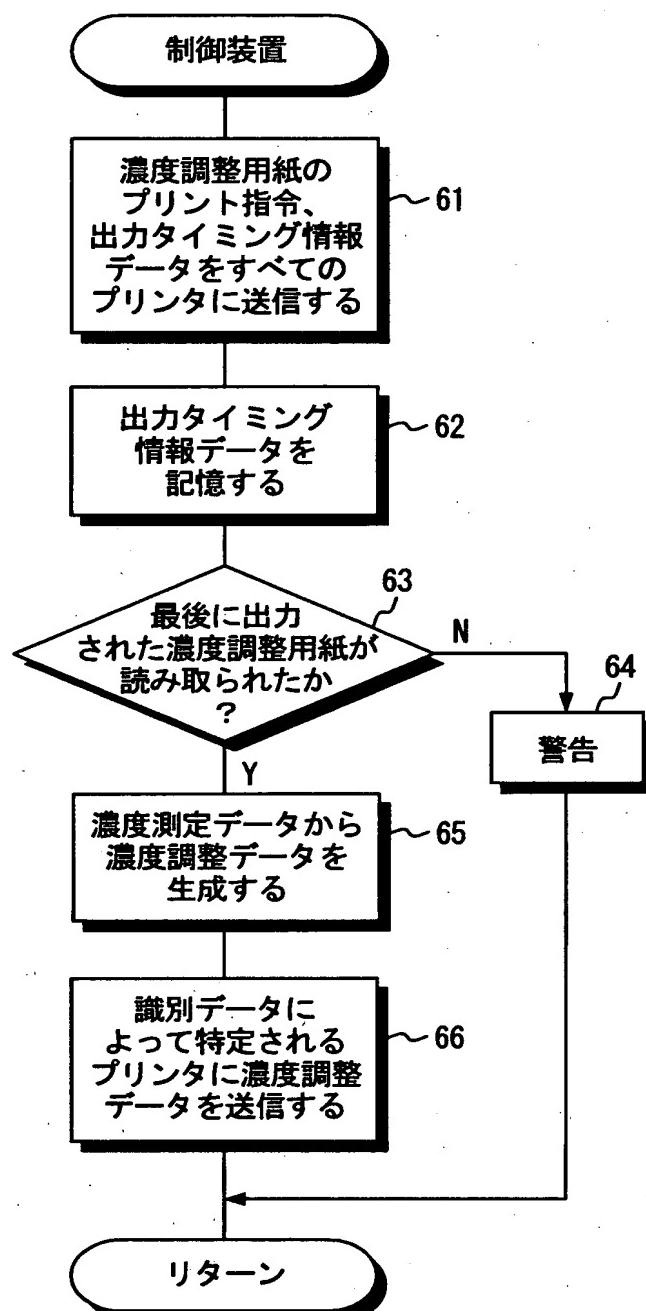
【図4】



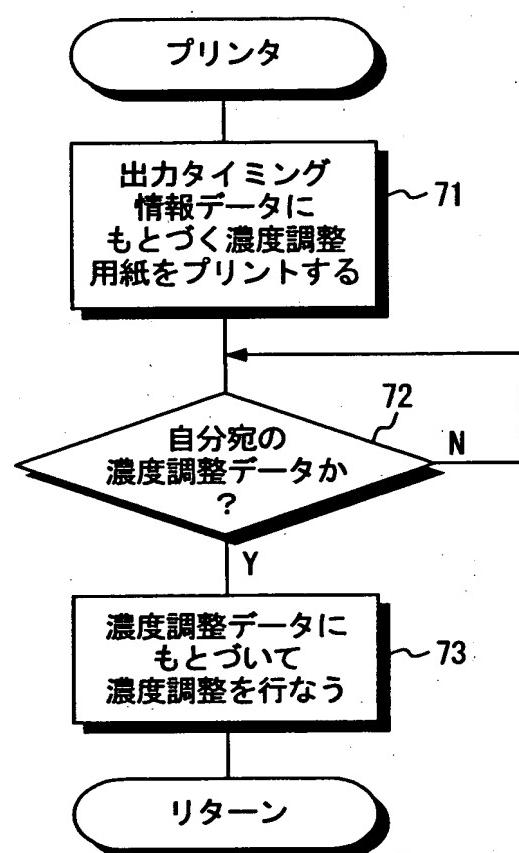
【図5】



【図6】



【図7】



【書類名】 要約書

【要約】

【目的】 複数台のプリンタA～Dを含むプリント・システムにおいて、各プリンタの濃度を調整する。

【構成】 制御装置10に濃度調整指令が与えられると、どのプリンタから出力されたかを示す識別情報（色）および濃度調整用の色が記録された濃度調整用紙40A～40DがプリンタA～Dから出力される。濃度調整用紙40A～40Dのうちいずれかの用紙が濃度計1にセットされる。濃度計1によって、セットされた濃度調整用紙の識別情報および濃度調整用の色が読み取られ、制御装置10に与えられる。濃度調整用紙の識別情報によって特定されるプリンタに、濃度調整用の色から得られる濃度調整データが送信する。濃度調整データを受信したプリンタにおいて、濃度調整データにもとづいて濃度調整が行われる。複数台のプリンタがあっても濃度調整を適切に行うことができる。

【選択図】 図1

出願人履歴情報

識別番号 [000005201]

1. 変更年月日 1990年 8月14日

[変更理由] 新規登録

住 所 神奈川県南足柄市中沼210番地

氏 名 富士写真フィルム株式会社